第38卷 第2期 昆虫学报 Vol. 38, No. 2
1995年5月 ACTA ENTOMOLOGICA SINICA May, 1995

寄生中国樟子松木蠹象的新姬蜂

(膜翅目:姬蜂科,瘤姬蜂亚科)

王 淑 芳
(中国科学院动物研究所 北京 100080)

岳 书 奎
(东北林业大学林学系 哈尔滨 150040)

中国樟子松木蠹象是危害樟子松球果的一种重要害虫,"七·五"期间我们在我国内蒙古自治区呼伦贝尔盟地区进行了调查和饲养,共发现寄生樟子松木蠹象的有6种姬蜂,姬蜂对其危害和发生具有一定的控制作用。这6种姬蜂属于姬蜂科 Ichneumonidae 瘤姬蜂亚科 Pimplinae 瘤姬蜂族 Pimplini 中的蚀结姬蜂属 *Exestuberis* (1新属1新种)和曲姬蜂属 *Scambus* (2新种和2新纪录种),爱姬蜂属 *Exeristes* (1已知种)。

正模和部分副模标本保存在中国科学院动物研究所,另外部分副模标本保存在东北林业大学林学系。

蚀结姬蜂属 *Exestuberis* 新属

模式种:细蚀结姬蜂 *Exextuberis gracilis* 新种

属征:体较细长,颜面和唇基黑色。后头脊细、弱,且中央模糊。中胸盾片具中等致密和均匀的毛与刻点;后胸侧板下缘脊完整;并胸腹节较长,中纵脊明显,伸到该节的0.66处。前翅有小翅室,第二回脉联接它的端角近基部;后小脉在中部或稍上方曲折。腹部第1节背板较长,其长为端部宽的1.1倍,背中脊明显伸到背板的中部;第3—5节背板具弱但明显的瘤,端部的无刻点区约占背板长的0.25—0.3倍。产卵管鞘为前翅长的1.4倍,产卵管较细,圆柱形,背瓣近端部无结节,腹瓣上的齿近基部较斜。

本新属相似 *Exeristes* Fabricius 和 *Liotryphon* Ashmead, 但后头脊细且弱,在中央模糊和产卵管近端部没有结节可区别前属,产卵管鞘的长为前翅长的1.4倍可区别后属,并胸腹节的中纵脊细且长,伸到该节的0.66处,腹部第1节背板的长大约为端部宽的1.1倍可与两属区别。

细蚀结姬蜂 *Exestuberis gracilis* 新种(图1)

前翅长:雌蜂6.5—7 mm,雄蜂6 mm。体黑色。前胸背板后肩角和翅基片黄白色。前、中足第2转节、腿节端部浅黄色。前足腿节、胫节、第1—4跗节、中足腿节和后足腿节基部、胫节基部为黄褐色。前足第5跗节、中足胫节、跗节和后足腿节、胫节、跗节为黑褐色至黑色。翅浅色透明,翅痣和翅脉褐色,翅痣的最基部和端部黄色。

本文于1991年10月收到。

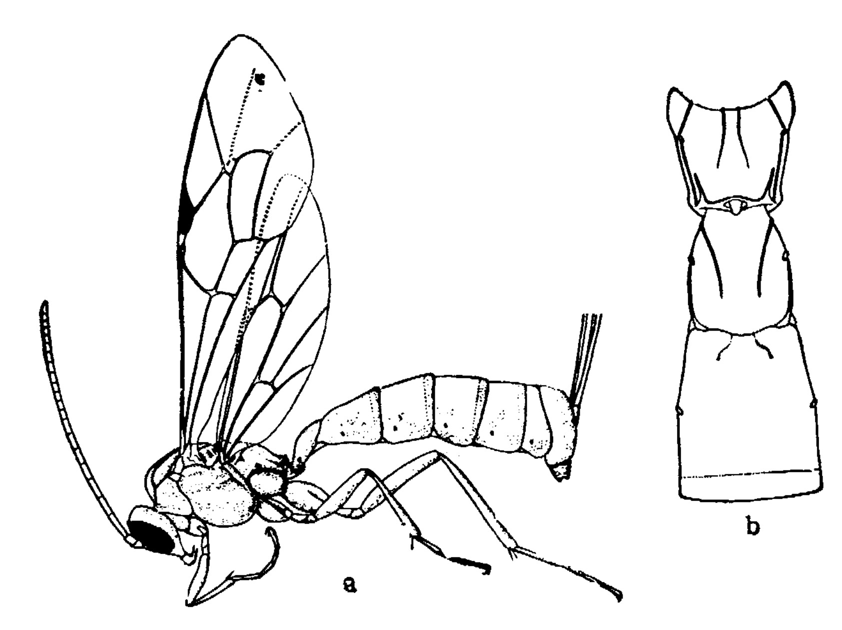


图 1　细蚀结姬蜂 *Exestuberis gracilis* sp. nov.
a. 整体全图； b. 并胸腹节和腹部第 1—2 节。

体较细长。头明显厚。颜面中部稍隆起，且具极细而分散的刻点；触角鞭节 24—26 节，第 2 节的长为其宽的 3 倍；唇基基部较平，端部明显的凹陷；上颚两齿等长；后颊较隆肿，最宽处为复眼宽的 0.71 倍；颚眼距的长为上颚基部宽的 0.3 倍。胸部较长，其长为高的 1.8 倍。前胸背板后肩角具细弱的刻点，其余部分光滑无刻点；盾纵沟伸到背板的 0.33 处；小盾片隆起，具稍细的刻点；并胸腹节中纵脊在基部平行，在端部向两侧倾斜，两脊之间具不明显的细皱纹，脊的两侧具明显且稍大的刻点，并胸腹节端部具横的细皱。小翅室斜四边形。后足腿节的长为中部宽的 4.6 倍；后足跗节第 1 节的长为第 2 节的 2 倍。腹部圆筒形，腹部第 1 节背板端半部不明显的隆起，背中脊在基部明显，伸至背板的中部，背侧脊明显，背板端部及背中脊的两侧具致密且明显的刻点，第 2—5 节背板具较密且均匀的刻点，第 6—7 节背板刻点渐弱，第 3 节背板端部无刻点带约占背板长的 0.28 倍。产卵管鞘长为前翅长的 1.4 倍，为腹部长的 1.9 倍，产卵管背瓣无结节，腹瓣近基部的齿较倾斜，端部垂直。

正模♀，内蒙古自治区呼伦贝尔盟，红花尔基林场，1989.IX.14，岳书奎采；配模♂，地点同上，1988.IX.6，王志英采，副模 13♀，采集地点、时间同正模。

宽颊曲姬蜂 *Scambus* (*Scambus*) *eurygenys* 新种(图 2)

前翅长：雌蜂 6.5—7.5mm。雄蜂不详。

体黑色。翅基片浅黄色到乳白色。足的转节、腿节和前、中足的胫节、跗节红色。后足胫节和跗节黑褐色，胫节顶端和内侧色稍浅。翅浅色透明，翅痣和翅脉褐色，翅痣最基部色浅。

头顶和颜面光滑几乎无刻点；触角鞭节 23 节，第 2 节的长为其宽的 3.7 倍；颜面中部较隆起，唇基基部平坦，端部有较深的凹陷；上颚 2 齿等长；后颊最宽处为复眼宽的 0.7

倍；颚眼距的长为上颚基部宽的 0.3 倍。前胸板后肩角具稀少的细刻点， 其余部分光滑无刻点；中胸背板和侧板具细而弱的刻点，盾纵沟明显，伸至背板中部；小盾片呈圆形隆起，具不明显的细刻点；并胸腹节中纵脊细弱，约伸至该节的 0.4 处，其基部具稀疏且细刻点，端部较光滑。小翅室斜四边形，后小脉在下方 0.35—0.4 处曲折。后足腿节的长为中部宽的 5 倍，跗节第 1 节长为第 2 节的 2 倍。腹部第 1 节的长稍大于端部宽；背中脊伸至背板端部，端部两脊之间明显隆起，且具细密的刻点，脊的两侧具粗密的刻点，刻点之间彼此相连；第 2—4 节背板具均匀且密的刻点，第 3—4 节背板两侧具较明显的瘤，第 5—7 节背板刻点渐细且弱。产卵管鞘的长为腹部长的 1.4 倍，为前翅长的 0.96 倍，产卵管腹瓣上近基部的齿倾斜，约与中轴呈 30° 角，端部垂直，背瓣背结处隆起，不呈结节状。

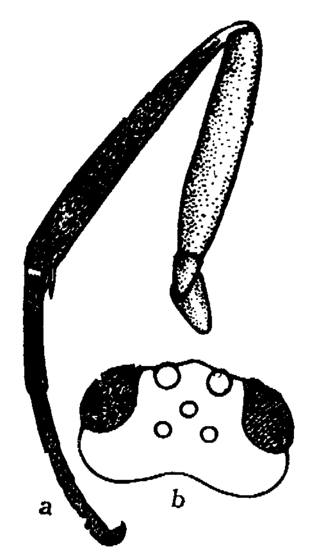


图 2 宽颊曲姬蜂 *Scambus* (*Scambus*) *eurygenys* sp.nov.
a. 后足； b. 头部背面观。

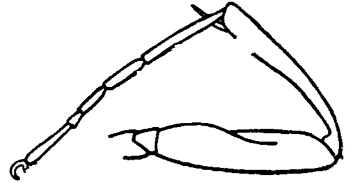
正模♀，内蒙古自治区呼伦贝尔盟，红花尔基林场，1989.IV.19，岳书奎采。副模 2 ♀，采集地点、时间同上。

本新种相似 *Scambus* (*Scambus*) *coniferae* Momoi 和 *Scambus* (*Scambus*) *kamijoi* Momoi，但本种上颊明显宽，其宽为复眼宽的 0.7 倍，腹部第 1 节稍长于端部宽，产卵管鞘为腹部长的 1.4 倍，后足胫节和跗节均为黑褐色，而胫节端部和内侧色稍浅，可明显地与后两种区别。

密点曲姬蜂 *Scambus* (*Scambus*) *punctatus* 新种(图 3)

前翅长：雌蜂 7—7.5mm，雄蜂 4.5mm。

体黑色。翅基片黄白色。前、中足腿节、胫节和跗节，后足腿节红色。后足胫节和跗节第 1 节的最基部为黄红色或者黄色。胫节亚基部和端部、第 1 跗节端部大部分和第 2—5 跗节黑色至黑褐色。翅浅色透明，翅痣和翅脉黑褐色，翅痣的基部和端部黄褐色。


图 3 密点曲姬蜂 *Scambus* (*Scambus*) *punctatus* sp. nov.
前足

头背面观呈方形。触角鞭节 24 节，第 2 节的长为中部宽的 2.5 倍；头顶和颜面光滑具稀疏的刻点，中央稍隆起；唇基基部较平，端部中央明显凹陷；上颚二齿等长；后颊较隆肿，最宽处为复眼宽的 0.87 倍。前胸背板后肩角具细而明显的刻点，其余的部分光滑无刻点；中胸背板具不明显的细刻点，盾纵沟浅，伸至背板的 0.33 处，中胸侧板具明显的细刻点；并胸腹节中纵脊明显，伸至该节的中部，两脊之间基部光滑，呈浅的凹沟，端部和并胸腹节的中部具细的皱纹，最端部光滑，两脊的两侧具明显且密的刻点。小翅室斜四边形，后小脉在下方 0.3 处曲折。腹部第 1 节的长为端部宽的 0.87 倍，背中脊明显的伸至背板的 0.66 处，后 0.33 中央隆起，脊的两侧及后端具密且粗的刻点，第 2—5 节背板均具明显的密刻点，第 3—4 节两侧具弱但明显的瘤，第 3 节背板端部无刻点区占该节长的 0.25 倍。产卵管腹瓣的齿

较倾斜。

雄蜂相似雌蜂，主要区别是：前、中足基节大部分为红色至黄色；后足腿节黄褐色，前足腿节中部有光滑的凹陷，胫节向内稍弯曲，腹部第 1 节背板的长为端部宽的 1.2 倍，背中脊几乎伸至背板端部；生殖瓣端部呈宽的截形。

正模♀，内蒙古自治区呼伦贝尔盟，红花尔基林场，1989. VI. 5，岳书奎采。配模♂，采集地点、时间同上。副模 14♀，6♂，采集地点、时间同上。

本种非常相似 *Scambus* (*Scambus*) *stobilorum* Ratz.，但主要以胸部的长为其高的 1.5 倍，腹部背板具强壮而密的刻点，后足腿节红色，后小脉在下方 0.3—0.4 处曲折和具有明显的后盘脉相区别。

短角曲姬蜂 *Scambus brevicorinis* Gravenhorst 新纪录种

Pimpla brevicornis Gravenhorst, 1829, Ichneumonologia europaea 3:211

国内分布：内蒙古呼伦贝尔盟，红花尔基林场。

观察标本：4♀♀，2♂♂，1989. IV.22—VII.17。

国外分布：蒙古，前苏联，瑞典，意大利，欧洲和北美。

球象曲姬蜂 *Scambus sudeticus* Glowack* 新纪录种

国内分布：内蒙古呼伦贝尔盟；

观察标本：24♀♀，10♂♂，1989. V.20—VI.25，VII.23—VIII. 8。

国外分布：欧洲。

具瘤爱姬蜂 *Exeristes roborator* Fabricius

Ichneumon roborator Fabricius, 1793, *Entomologia Systematica*… 2: 170

国内分布：辽宁、山西、河南、内蒙古、天津。

观察标本：内蒙古呼伦贝尔盟红花尔基林场，2♀♀，3♂♂，1989. VIII. 26—IX. 2。

国外分布：欧洲，巴基斯坦，印度(北方)。

致谢　作者在鉴定种类过程中，法国 J. F. Aubert、A. Roques、德国 J. Oehlke 和大英博物馆 R. T. Thompson 等赠送和允许借用 *Scambus* 属的部分标本。特征图由中国科学院动物研究所姚建先生绘制，特此一并致谢。

参　考　文　献

1 赵修复. 中国姬蜂分类纲要. 北京：科学出版社，1976，82—97.

2 Aubert, J. F. Les Ichneumonides *Scambus* Htg. *Acropimpla* Townes et *Iseropus* Forst. du Musee Zoologique de Lausanne avec clefs inedites pour toutes les especes europeennes. *Mitt. Schweiz Ent. Ges.* 1966, 38, PP. 145—172.

3 Aubert, J. F. Supplement a la revision des Ichneumonides *Scambus* Htg. Ouest-Palearctiques, I. *Mitt. schweiz. Ent. Ges.* 1967, 40, PP. 56—68.

4 Aubert, J. F. Nouvelle serie d'Ichneumonides inedites (1). *Bull. Soc. Ent. Mulhouse* (Juilles-Sept.), 1982, PP. 33—40.

5 Constaineanu M. I. and Pisica C. Hymenoptera, Ichneumonidae. subfamiliile Ephialtinae, Lycori-

* 此种经与法国 Rogues. A. 教授赠送的标本核对确定。

ninae, Xoridinae si Acaenitinae. *Fauna Repub. Social. Roma.* 1977,**9**(7):1—296.

6 Gupta, V. K. and Tiker, D. t. Ichneumonologia Orientalis or A monographic study of Ichneumonidae of the Oriental Region, Part 1. the tribe Pimplini (Hymenoptera:Ichneumonidae:Pimplinae). *Orient. Ins. Monogr.* 1976,**1**:1—313.

7 Momoi, S. New Ichneumonid parasites of Microlepidopterous pests of conifers in Japan (Hymenopetra:Ichneumonidae). *Mushi.* 1973,**47**(3):31—46.

8 Momoi, S. Ergebnise der Zoologischen Forschungen von Dr. Z. Kaszab in der Mongolei 331. Einige mongolischen Arten der unterfamilien Ephialtinae und Xoridinae (Hymenoptera, Ichneumonidae). *Folia Ent. Hung.* 1973,**26** (Suppl):219—239.

NEW PARASITICAL ICHNEUMONIDS ON *PISSODES VALIDROSTRIS* SAHLBERG IN CHINA (HYMENOPTERA: ICHNEUMONIDAE, PINPLINAE)

Wang Shufang

(Institute of Zoology, Academia Sinica Beijing 100080)

Yue Shukui

(Department of Forestry, Northeast Forestry University Harbin 150040)

Abstract This paper presents 6 parasitical species belonging to Pimlini of Pimplinae on *Pissodes validrostris* Sahlberg. Among them 1 new genus (*Exestuberis* and 1 new species (*Exestuberis gracilis*), 2 new species of *Scambus* (*Scambus* (*Scambus*) *eurygenys* and *Scambus* (*Scambus*) *punctatus*) are described. 2 species of *Scambus*, *Scambus* (*Scambus*) *brevicornis* Grav. and *Scambus* (*Scambus*) *sudebicus* Glow. are recorded for the first time in this country and 1 species of *Exeristes* is known (*Exerister roborator* (Fabricius)).

All holotype specimens and a part of paratypes are depostied in the Institute of Zoology, Academia Sinica and other part of paratypes are deposited in the Department of Forestry, Northeast Forestry University.

***Exestuberis* gen. nov.**

Type species:*Exestuberis gracilis* sp. nov.

This genus is similar to *Exeristes* Fabricius and *Liotryphon* Ashmead but may be separated from the former by:Occipital carina slender and indistinct or weaker on the middle. Ovipositor without nodus near apex. From the latter by: Ovipositor sheath about 1.4 times as long as front wing. And diffiers from both genera in:the median longitudinal carinae of propodeum longer and slender extending to its basal 0.66, the abdominal tergite 1 about 1.1 times as long as its apical width.

***Exestuberis gracilis* sp. nov.** (fig.1)

Female:Front wing 6.5—7mm long.

Male:Front wing 6mm long.

Main characteristics of this species as follows: body longer and slender, face and clypeus black. Face with very small punctures; occipital carina slender and wea-

ker and indistinct on the middle. Mesoscutum with hairs and punctures of moderate dense and even. Submetapleural carina complete. Propodeum longer and with clear longitudinal carinae, extending to its basal 0.66. Tarsal claws of female with basal lobe. Front wing being areolet, and second recurrent vein joining to near the base of its apical corner. Neruellus intercepted on the middle or a little above. Abdominal tergite 1 long about 1.1 time as long as its apical width. Median dorsal carina extending to the median of it, and near apex indistinct; Tergites 2—3 with weak but definite tubercles with their apical impunctate margin occupying about 0.25—0.3 of their length. Ovipositor sheath about 1.4 times as long as front wing, ovipositor slender and cylindrical, near the apex of dorsal valve without a nodus, the teeth of ventral valve oblique near base.

Holotype ♀, Honggolj Hulun Buir Meng, Nei Mongol Zizhiqu, Sept. 14,1989, Allotype ♂, Sept. 6 1988, locality ditto. Paratypes 13 ♀, locality ditto.

***Scambus* (*Scambus*) *eurygenys* sp. nov.** (fig.2)

Female:front wing 6.5—7.5mm long.

This species is similar to *Scambus* (*Scambus*) *coniferae* Momoi and *Scambus* (*Scambus*) *kamijoi* Momoi, but may be separted from both species by: temple distinctly broader, the broadest part of it about 0.7 times as broad as eyes, abdominal tergite 1 longer than width of its apex, ovipositor 1.4 times as long as abdomen, tibia and tarsus of hind leg blackish brown, but colour of apex and inner side of tibia a little light.

Holotype ♀, Honggolj Hulun Buir Meng, Nei Mongol Zizhiqu, June 19,1989. Paratypes 2♂ locality ditto.

***Scambus* (*Scambus*) *punctatus* sp. nov.** (fig.3)

Female: Front wing 7—7.5mm long.

Male: Front wing 4.5mm long.

This species vary resembles *Scambus* (*Scambus*) *strobilorum*. Ratz. but is different from the latter mainly in: thorax 1.5 times as long as its highness, tergites of abdomen with strong and dense punctures, hind femur red. Nervellus broken at lower 0.3—0.4 and with clear discoidella.

Holotype ♀. Honggolj. Hulun Buir Meng. Nei Mongol Zizhiqu. June 5,1989. Allotype ♂, locality ditto. Paratypes 14♀. 6♂. locality ditto.